安全データシート

住友化学株式会社

硝燐安系化成肥料

Spec ID : 900000051792　　改訂日: 2014/12/16

1. 製品及び会社情報

製品の名称　：　硝燐安系化成肥料

供給者情報

会社名　：　住友化学株式会社

担当部署　：

アグロ事業部　お客様相談室
〒104-8260
東京都中央区新川２丁目２７番１号

電話番号　：　0570-058-669

推奨用途及び使用上の制限

使用上の制限　：　肥料

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性	火薬類	：分類できない
	可燃性又は引火性ガス	：分類対象外
	可燃性又は引火性エアゾール	：分類対象外
	支燃性又は酸化性ガス	：分類対象外
	高圧ガス	：分類対象外
	引火性液体	：分類対象外
	可燃性固体	：分類できない
	自己反応性化学品	：分類できない
	自然発火性液体	：分類対象外
	自然発火性固体	：区分外
	自己発熱性化学品	：区分外
	水反応可燃性化学品	：分類対象外
	酸化性液体	：分類対象外
	酸化性固体	：分類できない
	有機過酸化物	：分類できない
	金属腐食性物質	：分類できない
健康に対する有害性	急性毒性（経口）	：区分外
	急性毒性（経皮）	：分類できない
	急性毒性（吸入－ガス）	：分類対象外
	急性毒性（吸入－蒸気）	：分類できない
	急性毒性（吸入－粉じん及びミスト）	：分類できない
	皮膚腐食性及び皮膚刺激性	：分類できない
	眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	：区分2
	呼吸器感作性	：分類できない
	皮膚感作性	：分類できない
	生殖細胞変異原性	：分類できない
	発がん性	：区分1
	生殖毒性	：分類できない
	特定標的臓器毒性、単回ばく露	：区分1（血液） 区分3（気道刺激性）
	特定標的臓器毒性、反復ばく露	：区分1（血液）
	吸引性呼吸器有害性	：分類できない

環境に対する有害性	水生環境有害性（急性有害性）	: 分類できない
	水生環境有害性（長期間有害性）	: 分類できない
	オゾン層への有害性	: 分類できない

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル :

注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : H319 強い眼刺激
H350 発がんのおそれ
H370 血液の障害
H335 呼吸器への刺激のおそれ
H372 長期にわたる、または反復ばく露による血液の障害

注意書き

安全対策 : P201 使用前に取扱説明書を入手すること。
P202 すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
P270 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
P271 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P264 取扱後は顔と手をよく洗うこと。
P281 指定された個人用保護具を使用すること。
P280 保護眼鏡/保護面を着用すること。

応急措置 : P304+P340 吸入した場合：被災者を空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
P305 + P351 + P338 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
P337+P313 眼の刺激が続く場合は、医師の診断/手当てを受けること。
P308+P313 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断/手当てを受けること。

保管 : P233+P403+P405 容器を密閉して、換気の良い場所で施錠して保管すること。

廃棄 : P501 国および地方自治体（都道府県市町村）の規則に従って、内容物/容器を適切に廃棄すること。

GHS分類に該当しない他の危険有害性

環境中の生物の栄養源になり、水質の富栄養化をもたらすおそれがある成分を含む。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

成分名称名	保証成分量 (%)	CAS 番号	化審法番号	安衛法番号
窒素全量	9.0-18.0	非開示	非開示	非開示
内アンモニア性窒素	6.0-14.5	非開示	非開示	非開示
硝酸性窒素	1.5-7.5	非開示	非開示	非開示
く溶性りん酸	16.0*	非開示	非開示	非開示
可溶性りん酸	8.0-10.0	非開示	非開示	非開示
内水溶性りん酸	6.0-8.0	非開示	非開示	非開示
水溶性加里	8.0-20.0	非開示	非開示	非開示
く溶性苦土	3.0*	非開示	非開示	非開示
内水溶性苦土	1.0*	非開示	非開示	非開示

「成分名称名」「保証成分量」は、日本国内の肥料取締法に基づいた表記である。
*：各保証成分量は最大値を示しており、含まれていない場合もある。

危険有害成分

化学名または一般名	濃度 (%)	CAS番号	PRTR法	安衛法 通知対象	毒劇法
鉱油	0.75 以下	非開示	該当しない	該当	該当しない
硝酸アンモニウム	43 以下	6484-52-2	該当しない	該当	該当しない
シリカ（結晶性）	0.72 以下	14808-60-7	該当しない	該当	該当しない

4. 応急措置

吸入した場合 : 被災者を空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
呼吸が困難な時には、酸素吸入を行う。
呼吸が停止している場合には、人工呼吸を行う。
口対口法を用いてはならない。
体を毛布などで覆い、保温する。
直ちに医師の診断/手当てを受けること。
もし嘔吐が起こったら、胃からの嘔吐物が肺に入らないよう頭部を下げる。
物質へのばく露の影響が遅れて出てくることがある。経過観察をする必要がある。

皮膚に付着した場合 : 直ちに汚染された服と靴を取り除く/脱ぐ。
多量の水と石けん（鹸）で優しく洗うこと。
皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断/手当てを受けること。

眼に入った場合 : 眼を擦ってはならない。
まぶたを開いた状態に保つ。
できるだけ早く水で洗い始め、数分間注意深く洗う。
コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
直ちに医師の診断/手当てを受けること。

飲み込んだ場合	: 口を水で十分にゆすぎ、意識を失っていない場合は多量の牛乳または水を飲ませる。 被災者の意識がない時は何も飲ませてはならない。 被災者を空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 体を毛布などで覆い、保温する。 直ちに医師の診断/手当てを受けること。 もし嘔吐が起こったら、胃からの嘔吐物が肺に入らないよう頭部を下げる。 呼吸が困難な時には、酸素吸入を行う。 呼吸が停止している場合には、人工呼吸を行う。 口対口法を用いてはならない。 物質へのばく露の影響が遅れて出てくることがある。経過観察をする必要がある。
応急措置をする者の保護	: 本製品が発がん物質を含むことに注意する。 指定された個人用保護具を使用すること。

5. 火災時の措置

消火剤	: 初期火災：粉末消火剤、二酸化炭素、散水、泡消火剤 大規模火災：散水、水噴霧、泡消火剤
使ってはならない消火剤	: 棒状水
特有の危険有害性	: 混触危険物質と接触すると火災や爆発の危険性がある。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 接触により、皮膚や眼に炎症を起こすおそれがある。 漏出物や消火水は水系汚染のおそれがある。
特有の消火方法	: 風上から作業する。 火災発生場所周辺への関係者以外の立ち入りを禁止する。 もし可能であれば、熱にさらされた容器を移動するか、または水で冷却する。 消火に用いた水は堰を作って囲い、後で廃棄する。物質がちらばらないようにする。
消火を行う者の保護	: 適切な全身保護衣および空気式呼吸器(SCBA)を着用する。 適切な全身保護衣であっても、熱および有害な蒸気や液体に対し限られた防御しかできない点に留意して消火活動を行うこと。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項	: 作業時に保護具を着用すること。 作業時に使用する個人用保護具については「8. ばく露防止及び保護措置」を参照。 適切な換気を行う。 風上から作業する。 流出物質に触ったり、踏んだりしない。 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。 全ての方向に適切な距離をとり、漏出区域への立ち入りを禁止する。 取扱後は顔と手をよく洗うこと。
緊急処置	: 防災活動に無関係な全ての人々を風上側に遠ざける。 専門家に相談する。 周辺の居住者に警告する。 水路では航行を遮断する。 大きな安全地帯を設定する。
二次災害の防止策	: 全ての着火源(熱/火花/裸火/高温表面/静電気放電、等)を取り除く。 適切な消火剤を準備する（「5. 火災時の措置」を参照）。 大量の場合、適切な避難距離をとる。 粉じん雲の発生や粉じんの堆積を防ぐ。
環境に対する注意事項	: 漏出物および漏出物処理時の廃液が、排水溝、下水溝、地下室、あるいは閉鎖場所へ流入するのを防ぐ。 環境への放出を避けること。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	: 危険でなければ漏れを止める。 飛散したものを掃き集めて密閉式の容器に移す。 適切ならば粉体の飛散防止のためにまず湿らせる。 飛散防止のため微粉の捕集には粉じん防爆タイプの集じん機を使用する。 残留分を注意深く集め、安全な場所に移す。 廃棄方法は「13. 廃棄上の注意」を参照。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 : 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
屋外での取扱いはできるだけ風上から行う。
取扱場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。
清浄な火花防止型の工具を使用する。
眼、皮膚、衣服への接触を避ける。
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
全ての着火源を取り除く。
空気輸送や研磨、切削等の取扱いで生じた微粉は粉じん爆発性を有するので、以下の対策を講じること。
粉じん雲の発生や粉じんの堆積を防止する。
静電気対策（アースやボンディング、帯電防止作業靴と作業服の着用、アースされた導電性床の採用、等）を講じる。
電気的絶縁性が高い物質を設備等に使用しないこと。
粉じん防爆型の電気機器/換気装置/照明設備/装置を使用すること。
不活性ガス（窒素など）置換や爆発放散設備の設置等の粉じん爆発対策を講じること。
上述した対策を講じることが困難な場合はコンサルタント会社等の専門家に相談すること。

局所排気、全体換気 : 局所排気、全体換気を行う。
（「8. ばく露防止及び保護措置」参照）

安全取扱注意事項 : 設備対策を行い、保護具を着用する。
（「8. ばく露防止及び保護措置」参照）
指定された個人用保護具を使用すること。
保護眼鏡/保護面を着用すること。
使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

衛生対策 : 粉じんを発生させないこと。
粉じんを吸入しない。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
作業中は飲食、喫煙をしない。
製品の取扱い後および飲食の前にはよく手や顔を洗浄する。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

保管

安全な保管条件 : 容器を密閉して、換気の良い場所で施錠して保管すること。
乾燥した場所に保管すること。
混触危険物質から離して保管する。
（「10. 安定性及び反応性」を参照）
食料や飼料から離して保管する。

安全な容器包装材料 : 情報なし

8. ばく露防止及び保護措置

成分別作業環境管理濃度/許容濃度

成分	CAS番号	指標	規制濃度	基準
鉱油 - ミスト	非開示	OEL-M	3 mg/m^3	日本産業衛生学会
		TWA	5 mg/m^3	ACGIH
シリカ（結晶性） - 吸入性粉じん	14808-60-7	OEL-C	0.03 mg/m^3	日本産業衛生学会
		TWA	0.025 mg/m^3	ACGIH

設備対策 : 粉体製品を取り扱う場合は、密閉された装置、機器または局所排気装置を使用する。
粉じんの発生する作業には局所または全体排気装置を取り付ける。
取扱場所に、洗眼設備や手や全身の洗浄設備を設ける。
粉じん爆発危険の回避のための設備および操作の管理を行う。
「7. 取扱い及び保管上の注意」を参照。
静電気対策（アースやボンディング、帯電防止作業靴と作業服の着用、アースされた導電性床の採用、等）を講じる。

保護具

呼吸用保護具 : 呼吸用保護具は、必ず規格に合致したものを使用する。
換気設備の機能の低下等の緊急時および漏出時の措置では、空気呼吸器あるいは循環式酸素呼吸器(SCBA)を着用する。

手の保護具 : 手の保護具は、必ず規格に合致したものを使用する。
保護手袋

眼の保護具 : 眼の保護具は、必ず規格に合致したものを使用する。
安全ゴーグル

皮膚及び身体の保護具 : 個人用保護具(PPE)は、必ず規格に合致したものを使用する。
帽子、靴等を含む適切な不浸透性保護衣を着用する。
作業服および作業靴は静電気帯電防止のものを使用する。

9. 物理的及び化学的性質

外観 : 固体
色 : 類白色、赤色系類白色、淡褐色
臭い : データなし
pH : データなし
融点・凝固点 : データなし
沸点，初留点及び沸騰範囲 : データなし
引火点 : データなし
蒸発速度 : データなし
爆発範囲の上限 : データなし
爆発範囲の下限 : データなし
蒸気圧 : データなし
蒸気密度 : データなし

比重	: データなし
密度	: データなし
溶解度（水）	: データなし
溶媒に対する溶解性	: データなし
n-オクタノール／水分配係数	: データなし
自然発火温度	: データなし
分解温度	: データなし

10. 安定性及び反応性

化学的安定性	: 通常の状態では安定。
危険有害反応可能性	: 強酸化剤、強酸、強塩基：火災や爆発の危険 空気と爆発性混合気を形成する。 粉じんの発生と飛散
避けるべき条件	: 加熱、裸火、火花、熱、高温表面、静電気放電などのような着火源
混触危険物質	: 強酸化剤、強酸、強塩基
危険有害な分解生成物	: 火災時に金属酸化物の粉じんが発生することがある。 一酸化炭素、二酸化炭素、炭化水素、硫黄酸化物、窒素酸化物、塩素化物、リン酸化物、アンモニア、すす

11. 有害性情報

製品のデータがない場合は 類似製品/成分 のデータを記載しています。

急性毒性：

経口：	ATEmix(計算値) =3,845 mg/kg
硝酸アンモニウム	ラット : LD_{50} 2,217 mg/kg
りん酸 ・窒素 成分 ①	ラット : LD_{50} 3,252 mg/kg
経皮：	データなし
りん酸・窒素 成分 ①	ウサギ : LD_{50} > 5,000 mg/kg
りん酸・窒素 成分 ②	ラット : LD50 > 5,000 mg/kg
吸入：	データなし
硝酸アンモニウム	粉じん／ミスト : ラット : LC_{50} (4 h) > 88.8 mg/L
皮膚腐食性/刺激性：	データなし
加里 成分	ヒト : 軽度の刺激性あり
りん酸・窒素 成分 ①	ウサギ : 軽度の刺激性あり
りん酸・窒素 成分 ②	ごく軽度の刺激性あり

眼に対する重篤な損傷/眼刺激性： データなし

加里　成分	ヒト ： 軽度の刺激性あり
硝酸アンモニウム	ウサギ ： 中等度の刺激性あり
りん酸・窒素 成分 ①	ウサギ ： 中等度の刺激性あり
りん酸・窒素 成分 ②	中等度の刺激性あり

呼吸器感作性/皮膚感作性： データなし

生殖細胞変異原性：

in vitro：	データなし
硝酸アンモニウム	Ames試験 ： 陰性
	遺伝子突然変異試験（哺乳動物培養細胞）： 陰性
シリカ（結晶性）	染色体異常試験 ： 陰性
	小核試験 ： 陽性
りん酸・窒素 成分 ①	Ames試験（ネズミチフス菌）： 陰性
	染色体異常試験（チャイニーズハムスター細胞）： 陽性
りん酸・窒素 成分 ②	Ames試験 ： 陰性
in vivo：	データなし
シリカ（結晶性）	小核試験（マウス、骨髄）： 陰性

発がん性： データなし

シリカ（結晶性）	ラット 発がん性試験（吸入）： 発がん性あり(肺)
	マウス 発がん性試験（吸入）： 発がん性あり(肺)

専門家判断：

シリカ（結晶性）	日本産業衛生学会: 1（ヒトに対して発がん性のある物質）
	ACGIH: A2（ヒトに対して発がん性が疑われる物質）
	IARC: 1（ヒトに対して発がん性がある）
	NTP: K（ヒト発がん性因子であることが知られている）

生殖毒性：

繁殖性： データなし

催奇形性： データなし

特定標的臓器毒性（単回ばく露）： データなし

加里　成分	（吸入）： 気道刺激性
硝酸アンモニウム	ヒト 臨床報告（経口）： 血液
シリカ（結晶性）	ヒト（疫学調査）呼吸器系

特定標的臓器毒性（反復ばく露）： データなし

硝酸アンモニウム	ヒト 臨床報告（経口）： 血液
シリカ（結晶性）	ヒト（疫学調査）呼吸器系、腎臓

吸引性呼吸器有害性： データなし

その他の影響： データなし

12. 環境影響情報

製品のデータがない場合は 類似製品/成分 のデータを記載しています。

水生生物（急性毒性）：

魚類：	データなし
りん酸・窒素 成分 ①	ニジマス : LC_{50} (96 h) > 85.9 mg/L
りん酸・窒素 成分 ②	ニジマス : LC_{50} (96 h) 26.5 mg/L
硝酸アンモニウム	魚 : LC_{50} (96 h) 542 - 1,756 mg/L
硫酸カリウム	魚 : LC_{50} (96 h) 1,692 - 2,830 mg/L
甲殻類：	データなし
りん酸・窒素 成分 ②	甲殻類 : LC_{50} (96 h) 40 mg/L
硝酸アンモニウム	オオミジンコ : EC_{50} (24 h) 555 mg/L
硫酸カリウム	オオミジンコ : EC_{50} (48 h) 890 mg/L
藻類：	データなし
硫酸カリウム	藻類 : EC_{50} (72 h) 2,900 mg/L

水生生物（慢性毒性）：

魚類：	データなし
甲殻類：	データなし
藻類：	データなし
りん酸・窒素 成分 ②	緑藻 : NOEC 97.1 mg/L
その他：	データなし

残留性・分解性
データなし

生体蓄積性
データなし

土壌中の移動性
データなし

オゾン層への有害性
UNEP - ｵｿﾞﾝ層を破壊する物質に関するﾓﾝﾄﾘｵｰﾙ議定書のためのﾊﾝﾄﾞﾌﾞｯｸに掲載なし

13. 廃棄上の注意

廃棄方法

: 国および地方自治体（都道府県市町村）の規則に従って、内容物/容器を適切に廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

UNRTDG

国連番号	: UN2071
品名（正式輸送品目名）	: 硝酸アンモニウム系肥料
国連分類	: 9
容器等級	: III
ラベル	: 9

IATA-DGR

国連番号	: UN2071
品名（正式輸送品目名）	: 硝酸アンモニウム系肥料
国連分類	: 9
容器等級	: III
ラベル	: 9
梱包指示（貨物機）	: 958
梱包指示（旅客機）	: 958

IMDG-Code

国連番号	: UN2071
品名（正式輸送品目名）	: 硝酸アンモニウム系肥料
国連分類	: 9
容器等級	: III
ラベル	: 9
EmS コード	: F-H、S-Q
海洋汚染物質	: 該当

MARPOL 73/78 の付属文書 II および IBC Code に準拠するバルク輸送

供給された状態の製品には不適用。

緊急時応急措置指針番号

140

国内規制

国内法に従う。

特別の安全対策

備考	: 輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。 転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 車輌、船舶には保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を備える他、緊急時の処理に必要な消火器、工具などを備えておく。

15. 適用法令

関連法規

消防法

該当しない

化審法

特定化学物質、監視化学物質、優先評価化学物質は該当しない。

労働安全衛生法

変異原性の認められた化学物質（既存化学物質）

該当しない

変異原性の認められた化学物質（新規届出化学物質）

該当しない

名称等を通知すべき危険物及び有害物

法第57条の2（施行令別表第9）

鉱油

硝酸アンモニウム

シリカ

名称等を表示すべき危険物及び有害物

法第57条（施行令第18条）

硝酸アンモニウム

毒物及び劇物取締法

該当しない

化学物質排出把握管理促進法

該当しない

高圧ガス保安法

該当しない

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

産業廃棄物

水質汚濁防止法

有害物質（法第２条、施行令第２条、排水基準を定める省令第１条）
（アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物）

水道法

有害物質(法第4条第2項)、水質基準(平15省令101)(硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素)

肥料取締法

肥料

16. その他の情報

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報にもとづき、当該製品の取り扱い、使用、処理、保管、輸送、廃棄、漏洩時の処理等を、安全に行っていただくために作成されたものです。 記載されている情報はいかなる保証もするものではありませんし、品質を特定するものでもありません。また、このSDSのﾃﾞｰﾀはここで指定された物質についてのみのものであり、指定されていない工程での使用や、指定されていない材料との組み合わせ使用に関しては有効ではありません。